

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO LOGÍSTICO
DIRETORIA DE ABASTECIMENTO

DIRETORIA DE ABASTECIMENTO	EMISSÃO: 09 de julho de 2013. Revisão: 7 de maio de 2019.
COLCHA TIPO II	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA Nr 25/2019 – D Abst

1 OBJETIVO

Esta Norma fixa as condições mínimas exigíveis para a padronização e recebimento da Colcha do Exército Brasileiro.

2 NORMAS E/OU DOCUMENTOS APLICÁVEIS

Na aplicação desta Especificação é necessário consultar a relação de normas abaixo, que serão utilizadas na confecção e inspeção da Colcha.

AATCC 20 - "Fibers in Textiles: Identification".
AATCC 20A - "Analysis of Textiles: Quantitative".
AATCC EP 6 - "Evaluation Procedure 6- Instrumental Color Measurement".
AATCC 153 - "Color Measurement of Textiles: Instrumental".
Especificação Técnica: Nr 82 - D Abst – Embalagem de Material de Intendência.
ISO 105 C06 – Materiais Têxteis — Determinação da solidez da cor à Lavagem – Método Acelerado.
ISO 105 E04 - Têxteis - Ensaios de solidez da cor - Parte E04: Solidez da cor ao suor.
ISO 105 X12 – Materiais têxteis – Determinação da Solidez da cor a Fricção – Método de Ensaio.
NBR 5426 - Planos de Amostragem e Procedimentos na Inspeção por Atributos.
NBR 10186 - Materiais Têxteis - Determinação da Solidez da Cor ao Cloro.
NBR 10591 - Materiais Têxteis - Determinação da Gramatura de Tecidos.
NBR 10188 - Materiais Têxteis - Determinação da Solidez da Cor à Ação do Ferro da Passar a Quente – Método de Ensaio.
NBR 11912 - Materiais Têxteis - Determinação da Resistência À Tração e Alongamento de Tecidos Planos (tira).
NBR 12546 - Materiais têxteis - Ligamentos fundamentais de tecidos planos – Terminologia.
NM ISO 3758 - Têxteis – Códigos de cuidados usando símbolos.
Resolução nº2 do COMMETRO de 06 de Maio de 2008 - Regulamento Técnico MERCOSUL sobre etiquetagem de Produtos Têxteis.

O presente documento substitui o Texto-base DS/Sec Sup Cl II nº 01/07 – Colcha

Palavras-chave: Colcha.

3 CONDIÇÕES GERAIS

3.1 Amostragem

A amostragem deve observar a Norma **NBR 5426** nas condições constantes da tabela 1.

Tabela 1 - Plano de Amostragem para Ensaios Destrutivos (NQA 2,5%)

LOTE	PLANO DE AMOSTRAGEM	INSPEÇÃO ESPECIAL	
		REGIME	NÍVEL
De entrega	Simples	Normal	S-2

3.2 Inspeção visual e Metrológica

Para os valores dimensionais lineares que não tiverem suas tolerâncias pré-definidas na presente especificação, admite-se as tolerâncias constantes da tabela 2.

Tabela 2 - Tolerâncias de medidas

INTERVALOS DE MEDIDAS (em mm)		TOLERÂNCIAS (mm)
DE	A	
0,1	0,4	± 0,05
0,5	1	± 0,1
1,1	1,5	± 0,2
1,6	2,5	± 0,3
2,6	5	± 0,5
5,1	7	± 1
7,1	25	± 2
25,1	70	± 3
70,1	150	± 4
150,1	250	± 5
250,1	1.000	± 10
Acima de 1.000,1		± 20

3.3 Controle de qualidade e condições de fabricação

3.3.1 Condições de fabricação

a) Responsabilidade pela Fabricação: O fabricante é o responsável pela produção do artigo, de acordo com as características estabelecidas na presente especificação. A presença do fiscal militar ou agente técnico credenciado nas instalações de fabricação não exime o fabricante da responsabilidade pela produção do artigo.

b) Processos de Fabricação: Os processos de fabricação, embora sejam da escolha do fabricante, condicionados pela natureza dos equipamentos disponíveis, devem assegurar ao artigo a conformidade com os requisitos desta especificação.

c) Garantia da qualidade: O fabricante deve garantir a qualidade do artigo mediante o controle de qualidade das matérias-primas e do produto acabado, em todo o processo de fabricação, segundo um plano de controle sistemático o qual deve ser dado conhecimento ao fiscal militar ou agente técnico credenciado.

3.3.2 Fiscalização

a) O Exército se reserva o direito de, sempre que julgar necessário, verificar por meio do fiscal militar ou agente técnico credenciado, se as prescrições da presente especificação são cumpridas pelo fabricante. Para tal, o fabricante deve garantir, ao fiscal militar ou agente técnico credenciado, livre acesso às dependências pertinentes da fábrica, bem como, apresentar toda a documentação relativa à aceitação da matéria-prima utilizada na fabricação do produto.

b) Por ocasião da inspeção, o fabricante deve fornecer, ao fiscal militar ou agente técnico credenciado, um certificado onde conste que o produto foi fabricado e controlado de acordo com as prescrições desta especificação, e que a matéria-prima utilizada na sua fabricação e embalagem foi aceita em obediência às normas específicas.

c) O fabricante deve colocar à disposição do fiscal militar ou agente técnico o seguinte: os aparelhos de controle, os instrumentos e os auxiliares necessários à inspeção.

3.4 Acondicionamento / Embalagem

Devem estar de acordo com as Normas Técnicas para Embalagem de Material de Intendência em vigor.

4 CARACTERÍSTICAS GERAIS

4.1 Descrição da Colcha

4.1.1 – Colcha confeccionada na forma retangular em tecido 100% algodão, armação Jacquard, na cor branca ou azul, medindo 140,0 cm de largura e 230,0 cm de comprimento com uma bainha medindo 2,5 cm nas extremidades do comprimento. (ver figura 1, 2 e 3);

4.1.2 – As bainhas das laterais da colcha medindo 2,0 cm. (ver figura 3);

4.1.3 – Um sistema de identificação localizado no centro da colcha, inserido pelo mesmo processo jacquard, medindo 67,0 cm de comprimento e 61,0 cm de largura. (ver figura 1, 2 e 4);

4.1.4 – Etiqueta de identificação e conservação da peça (figuras 5, 6, 7 e 8), inserida na parte de trás da colcha. (ver figura 3).

5 DESENHO TÉCNICO

Colcha

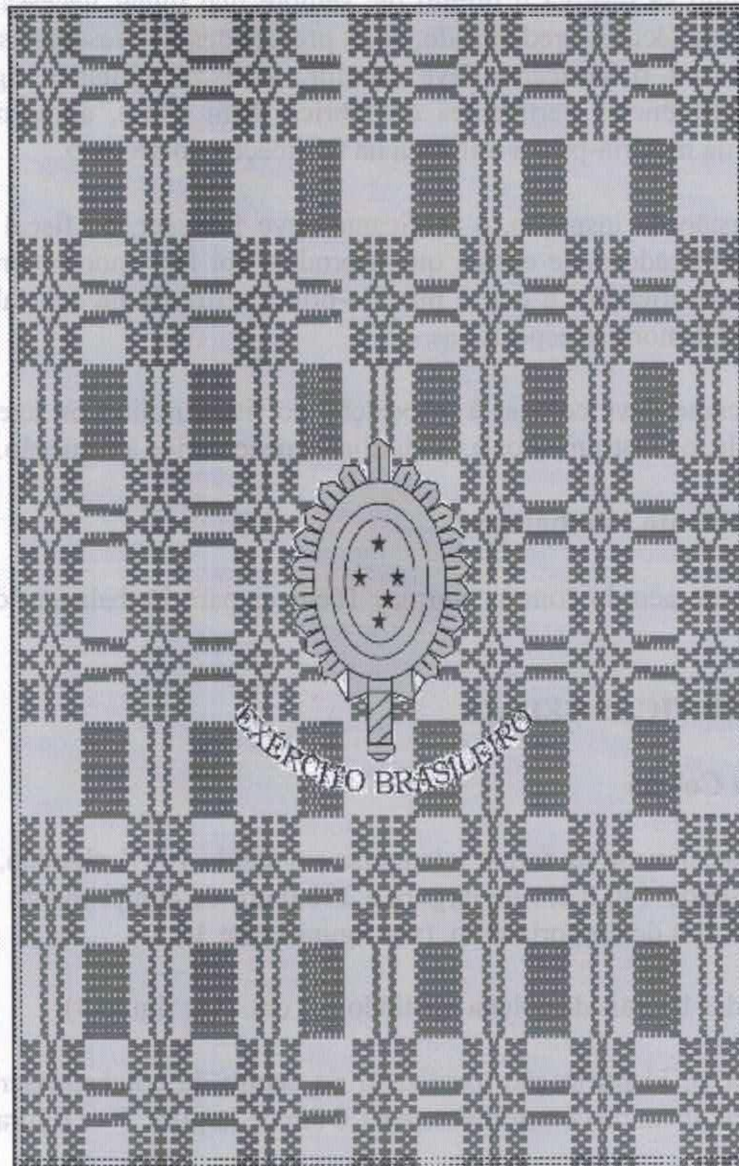


Figura 1 - Vista da Colcha

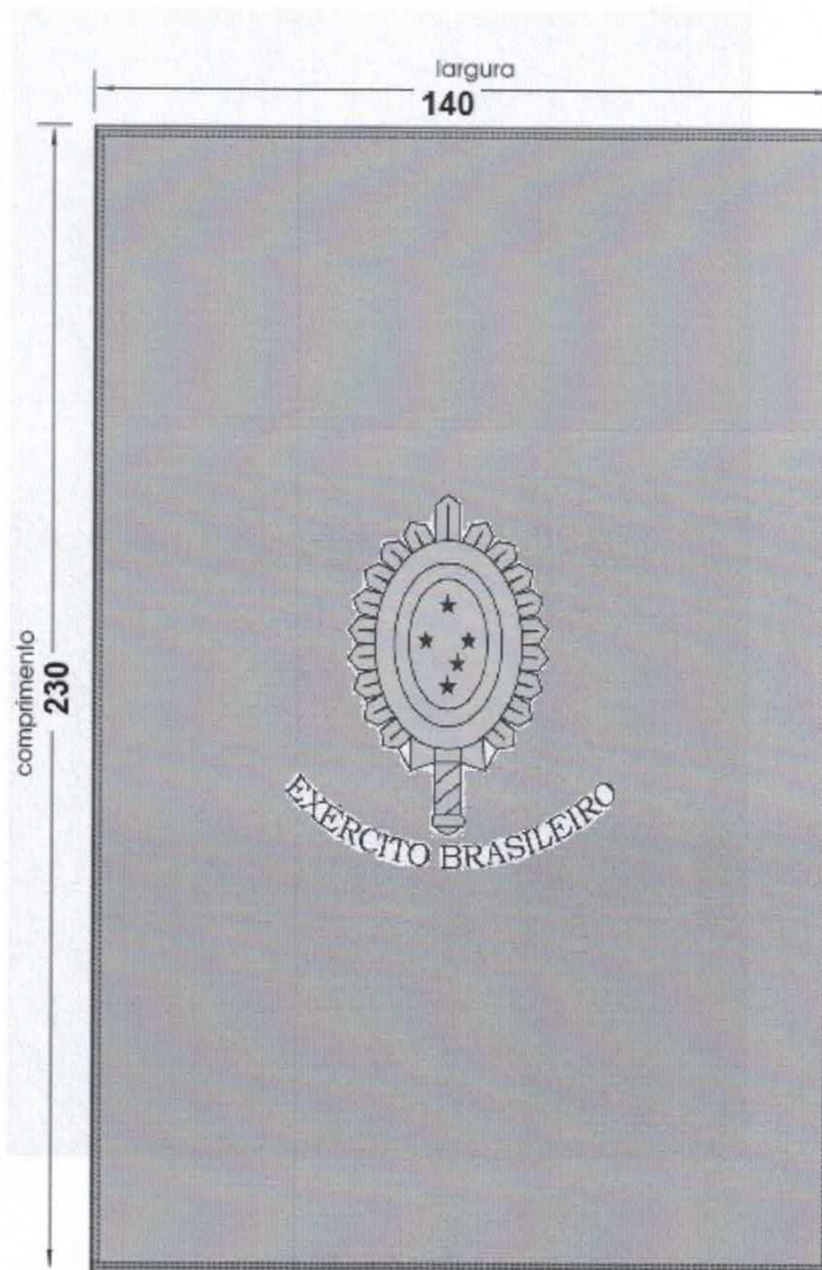


Figura 2 – Detalhes da Frente

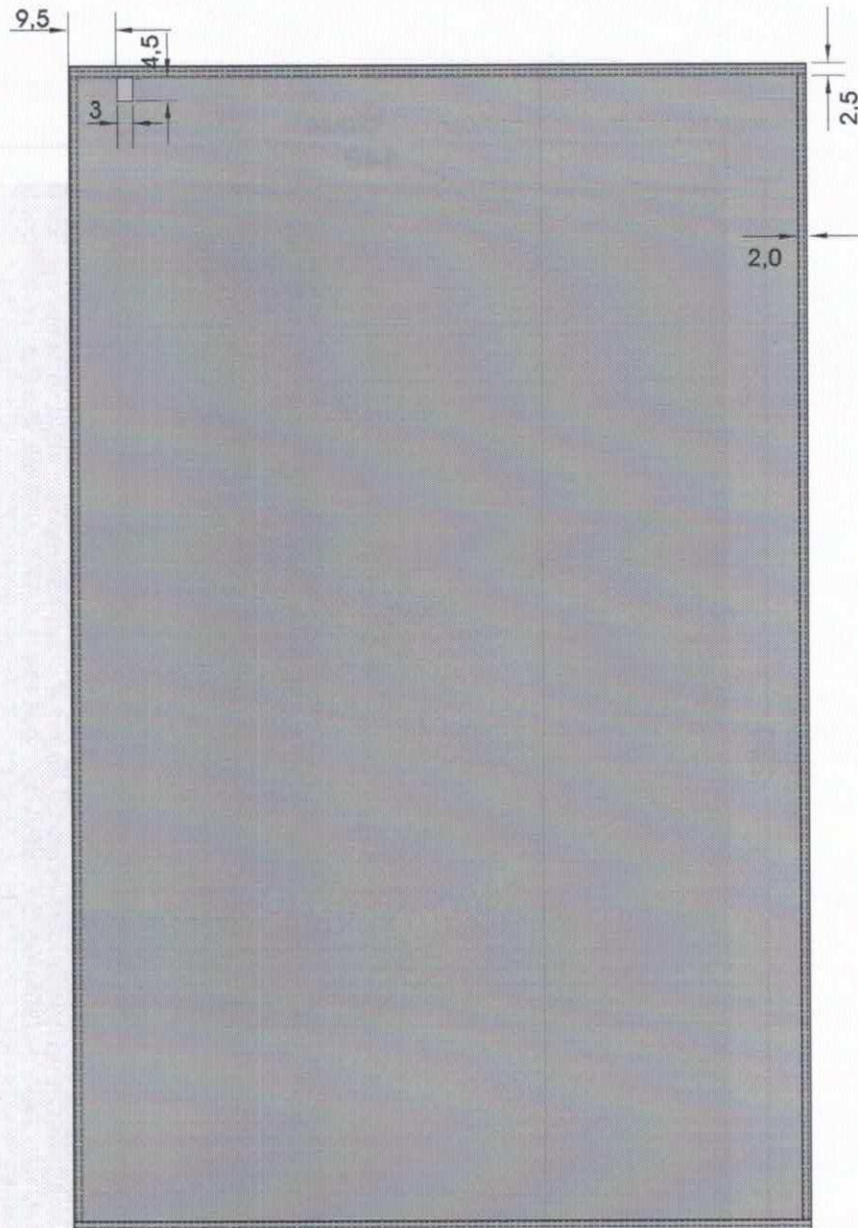


Figura 3 - Detalhes das Costas

Medidas em cm



Figura 4 - Detalhes do brasão e nome Exército Brasileiro

Medidas em cm

6 CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS

6.1 Matéria- prima

Tabela 3– Características do tecido da Colcha Azul

Característica	Norma	Especificação		Tolerância
Composição	AATCC 20 e AATCC 20A	100% Algodão		-----
Gramatura	NBR 10591	245 g/m²		mínima
Armação	NBR 12546	Jacquard		-----
Resistência à tração	NBR 11912	**Urdume:** 50 daN **Trama:** 40 daN		mínima
Solidez da cor à lavagem	ISO 105 C06 – Método: B1M	**Alteração:** 4-5	**Transferência:** 5	mínima
Solidez da cor à fricção	ISO 105 X12	**Transferência**		mínima
		Seco: 5	**Úmido:** 5	
Solidez da cor à ação do ferro de passar a quente	NBR 10188 (temperatura de 200 ± 2° C	**Alteração**	**Transferência**	mínima
		Seco: 5 Úmido: 5	Seco: 5 Úmido: 5	
Solidez da cor ao suor	ISO 105 E04	**Suor ácido**	**Suor alcalino**	mínima
		Alteração: 5 Transferência: 5	Alteração: 5 Transferência: 5	
Solidez da cor ao alvejamento com cloro	NBR 10186 (0,5 g/l)	**Alteração:** 3		mínima

Tabela 4– Características do tecido da Colcha Branca

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	AATCC 20 e AATCC 20A	100% Algodão	-----
Gramatura	NBR 10591	245 g/m²	mínima
Armação	NBR 12546	Jacquard	-----
Resistência à tração	NBR 11912	**Urdume:** 50 daN **Trama:** 40 daN	mínima

6.2 Cores Padrões

6.2.1 Cor Padrão Azul

A cor padrão Azul será estabelecida a partir das coordenadas da tabela 5, quando verificadas de acordo com a Norma **AATCC EP 6** - "Evaluation Procedure 6- Instrumental Color Measurement".

Tabela 5 - Cor padrão Azul (amostra física)

COR PADRÃO	D65/10º			A/10º			TL84/10º			ΔE $_{CMC21}$ máximo		
	L*	a*	b*	L*	a*	b*	L*	a*	b*	D65/10º	A/10º	TL84/10º
Azul	58,20	0,44	-29,26	55,62	-6,30	-32,85	55,90	-0,07	-34,18	2.0	2.0	2.0

Tabela 6 - Cor padrão Azul – Valores de Reflectância

Comprimento de Onda (nm)	Reflectância R (%) SCI
	Cor Padrão Azul
360	30,46
370	31,05
380	31,54
390	32,99
400	35,59
410	39,49
420	44,12
430	48,93
440	52,55
450	53,28
460	51,03
470	47,69
480	43,83
490	40,03
500	36,30
510	32,76
520	29,68
530	27,09
540	24,87
550	22,96

Tabela 7 - Cor padrão Azul – Valores de Reflectância (conclusão)

Comprimento de Onda (nm)	Reflectância R (%) SCI
	Cor Padrão Azul
560	21,43
570	20,38
580	19,54
590	18,98
600	18,91

610	19,26
620	19,53
630	19,60
640	19,92
650	21,24
660	24,58
670	30,22
680	37,63
690	46,36
700	56,15
710	65,51
720	73,43
730	79,41
740	83,19

6.2.2 Cor Padrão Branca

A cor padrão branca foi estabelecida a partir dos valores correspondentes do índice Ganz-Griesser da tabela 9.

Nota: O tecido deverá conter obrigatoriamente alvejante ótico.

Tabela 8- Cor padrão - Valores de Ganz-Griesser

Cor/Composição	Ganz -Griesser	
	Grau de Brancura / índice	Desvio Tintorial
Branco / 100% Algodão	210 ± 10	G1

7 DIMENSÕES (Medidas do produto acabado)

Tabela 9 – Medidas Comuns

TABELA	**Tamanhos** (medidas em cm)	**Tolerância**
Comprimento da Colcha	230,0	Tabela 2
Largura da Colcha	140,0	
Comprimento do Nome EB + Brasão	67,0	
Largura do Nome EB + Brasão	61,0	
Comprimento do Brasão	56,0	
Largura do Brasão	39,0	

8 AVIAMENTOS

Tabela 10 – Linha de costura

Características	**Especificação**
Composição	**Linha:** 100% poliéster (almada com filamentos contínuos de poliéster)
Etiqueta/Titulo TEX	**Etiqueta/ Titulo Tex:** 120 Tex (fechamento das costuras)
Cor	Azul e Branca

9 SEQUENCIA DE MONTAGEM

Tabela 11 – Costuras

Operações de costura	Máquinas	Componentes	Linha de costura	Bitola (cm)	Pontos/ cm
Fazer bainhas inferior e superior inserindo etiqueta	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 27	2,0	4,0±0,5
Fazer bainhas laterais	Ponto fixo 1 agulha	Agulha e bobina	Tex 27	2,0	4,0±0,5
Notas: 1 – As linhas de costura deverão ser na cor Azul (para a Colcha Azul) e Branca (para a Colcha Branca).					

10 IDENTIFICAÇÃO

A etiqueta confeccionada de tecido branco, contendo instruções para a lavagem da Colcha, deve ser fixada na bainha, com os caracteres tipográficos na cor preta.

- Etiqueta da Colcha azul

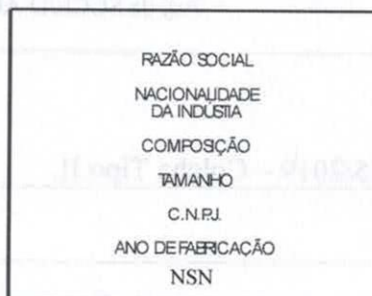


Figura 5 - Vista da frente

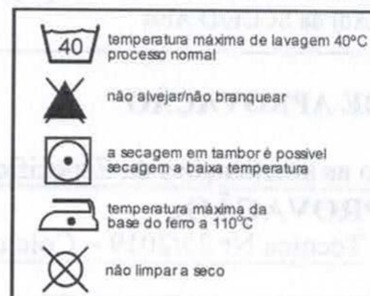


Figura 6 - Vista do verso

- Etiqueta da Colcha branca

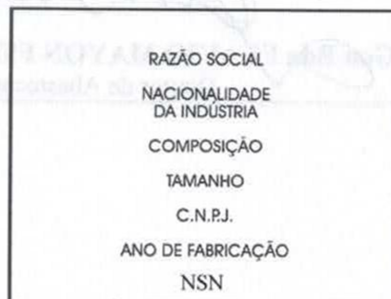




Figura 7- Vista da frente

Figura 8 - Vista do verso

As etiquetas devem cumprir as obrigações descritas no Regulamento Técnico Mercosul sobre Etiquetagem de Produtos Têxteis, determinadas pela Resolução nº 02, do COMMETRO, de 06 de maio de 2008.

10.1 Número de Estoque da OTAN

A informação do Nato Stock Number (NSN), na etiqueta, deverá obedecer à tabela 12.

Tabela 12 - NSN da Colcha

MATERIAL	NSN
COLCHA AZUL	7210 19 0070182
COLCHA BRANCA	7210 19 0070183

11 RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

Brasília, 7 de maio de 2019. **THALES MAURICIO SAMPAIO – Cap QEM** Adj da SCCE/D Abst	Brasília, 7 de maio de 2019. **MARCO POLO AGRA S. DOS SANTOS – Cap QEM** Adj da SCCE/D Abst

12 ATO DE APROVAÇÃO

Aprovo as atualizações da Especificação Nr 25/2019 – Colcha Tipo II.

ATO DE APROVAÇÃO: Especificação Técnica Nr 25/2019 – Colcha Tipo II.	
Brasília, 7 de maio de 2019. **JOSÉ MAURÍCIO LOPES MARTINS DE SÁ - TC** Chefe da Seção da SCCE	Brasília, 7 de maio de 2019. **Gen Bda FLAVIO MAYON FERREIRA NEIVA** Diretor de Abastecimento